

Title (en)  
ANALYSIS DEVICE FOR ASSISTING IN THE IMPLANTATION OF A DEVICE FOR STIMULATION OF THE HUMAN OR ANIMAL HEART

Title (de)  
ANALYSEEINRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER IMPLANTATION EINER ANORDNUNG ZUR STIMULATION DES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN HERZENS

Title (fr)  
DISPOSITIF D'ANALYSE DESTINÉ À L'AIDE À L'IMPLANTATION D'UN AGENCEMENT DE STIMULATION DU COEUR HUMAIN OU ANIMAL

Publication  
**EP 3679985 A1 20200715 (DE)**

Application  
**EP 19172213 A 20190502**

Priority  
DE 102019100610 A 20190111

Abstract (en)  
[origin: WO2020143986A1] The invention relates to an implantable system (100) for stimulating a human heart or an animal heart, comprising a first stimulation unit (103) and a first detection unit (104), wherein the first stimulation unit (103) is used to stimulate at least one cardiac region of a human or an animal heart, and wherein the first detection unit (104) is used to detect an electrical signal of at least one cardiac region of the same human or animal heart. The system (100) is characterized by comprising a second stimulation unit (120), which is specifically designed and configured to stimulate a His bundle of the same human or animal heart, wherein the second stimulation unit (120) for the specific design and configuration thereof has a maximum stimulation energy that is at least 10% higher than the maximum stimulation energy of the first stimulation unit (103).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Analyseeinrichtung zur Unterstützung der Implantation einer Anordnung zur Stimulation des menschlichen oder tierischen Herzens, mit einem Prozessor (440) und einer Speichereinheit (450). Erfindungsgemäß weist die Speichereinheit (450) ein computerlesbares Programm aufweist, das den Prozessor (440) dazu veranlasst, die folgenden Schritte auszuführen, wenn es auf dem Prozessor (440) ausgeführt wird: a) Empfangen eines Elektrokardiogramms eines menschlichen oder tierischen Herzens, in das eine Anordnung zur Stimulation dieses Herzens implantiert wird, b) automatisches Identifizieren von Signalen (543) des Elektrokardiogramms, die durch eine His-Bündel-Stimulation verursacht werden, wobei ein Signal identifiziert wird, das zwischen einem atrialen Signal und einem ventrikulären Signal erscheint, c) Markieren der zuvor identifizierten Signale (543) in dem empfangenen Elektrokardiogramm, d) Ausgeben des derart markierten Elektrokardiogramms auf einem Ausgabegerät (430).

IPC 8 full level  
**A61N 1/37** (2006.01); **A61B 5/00** (2006.01); **A61B 5/0452** (2006.01); **A61N 1/362** (2006.01); **A61B 5/042** (2006.01); **A61N 1/365** (2006.01); **A61N 1/372** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A61B 5/283** (2021.01 - EP); **A61B 5/29** (2021.01 - US); **A61B 5/349** (2021.01 - EP); **A61B 5/35** (2021.01 - EP); **A61B 5/686** (2013.01 - EP US); **A61B 5/7282** (2013.01 - EP); **A61N 1/056** (2013.01 - US); **A61N 1/362** (2013.01 - EP); **A61N 1/3621** (2013.01 - US); **A61N 1/365** (2013.01 - US); **A61N 1/368** (2013.01 - US); **A61N 1/3684** (2013.01 - US); **A61N 1/3702** (2013.01 - US); **A61N 1/371** (2013.01 - EP US); **A61N 1/3712** (2013.01 - US); **A61N 1/37211** (2013.01 - US); **A61N 1/3622** (2013.01 - EP); **A61N 1/36507** (2013.01 - EP); **A61N 1/37** (2013.01 - EP); **A61N 1/37211** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• US 8565880 B2 20131022 - DONG YANTING [US], et al  
• US 8761880 B2 20140624 - MASKARA BARUN [US], et al  
• US 9168382 B2 20151027 - SHUROS ALLAN C [US], et al

Citation (search report)  
• [XYI] US 2005137671 A1 20050623 - LIU LILI [US], et al & US 2004122484 A1 20040624 - HATLESTAD JOHN [US], et al  
• [YD] US 8761880 B2 20140624 - MASKARA BARUN [US], et al  
• [A] DE 102008024453 A1 20091203 - BIOTRONIK CRM PATENT AG [CH]  
• [A] DAMATO A N ET AL: "Clinical value of the electrogram of the conduction system", PROGRESS IN CARDIOVASCULAR DISEASES, SAUNDERS, PHILADELPHIA, PA, US, vol. 13, no. 2, 1 September 1970 (1970-09-01), pages 119 - 140, XP023061891, ISSN: 0033-0620, [retrieved on 19700901], DOI: 10.1016/0033-0620(70)90005-8

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3679984 A1 20200715**; EP 3679982 A1 20200715; EP 3679983 A1 20200715; EP 3679985 A1 20200715; EP 3908364 A1 20211117; EP 3908364 B1 20240724; EP 3908365 A1 20211117; EP 3908366 A1 20211117; EP 3908367 A1 20211117; SG 11202107405X A 20210830; SG 11202107408R A 20210830; SG 11202107410U A 20210830; SG 11202107412V A 20210830; US 2022054832 A1 20220224; US 2022054835 A1 20220224; US 2022088381 A1 20220324; US 2022143406 A1 20220512; WO 2020143986 A1 20200716; WO 2020143988 A1 20200716; WO 2020143990 A1 20200716; WO 2020143992 A1 20200716

DOCDB simple family (application)  
**EP 19172209 A 20190502**; EP 19172205 A 20190502; EP 19172207 A 20190502; EP 19172213 A 20190502; EP 19816757 A 20191212; EP 19816759 A 20191212; EP 19816761 A 20191212; EP 19816764 A 20191212; EP 2019084852 W 20191212; EP 2019084855 W 20191212; EP 2019084859 W 20191212; EP 2019084871 W 20191212; SG 11202107405X A 20191212; SG 11202107408R A 20191212; SG 11202107410U A 20191212; SG 11202107412V A 20191212; US 201917417553 A 20191212; US 201917417567 A 20191212; US 201917419561 A 20191212; US 201917419594 A 20191212